



**PRÉFET  
DES CÔTES-  
D'ARMOR**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement  
de l'aménagement et du logement  
de Bretagne**

**Arrêté préfectoral  
fixant des prescriptions complémentaires relatives à la sécurité du barrage et  
à l'étang du Beffou  
(communes de Loguivy-Plougras et Plougras)**

Le Préfet des Côtes-d'Armor  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite

**Vu** le Code de l'environnement, notamment ses articles L.181-14, R.181-45, R.214-112 à R.214-132 ;

**Vu** le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié par le décret n°2010-146 du 16 février 2010 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;

**Vu** le décret n°2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques ;

**Vu** le décret n°2019-895 du 28 août 2019 portant diverses dispositions d'adaptation des règles relatives aux ouvrages de prévention des inondations ;

**Vu** le décret n°2020-828 du 30 juin 2020 modifiant la nomenclature et la procédure en matière de police de l'eau ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 21 mai 2010 définissant l'échelle de gravité des événements ou évolutions concernant un barrage ou une digue ou leur exploitation et mettant en cause ou étant de susceptible de mettre en cause la sécurité des personnes ou des biens et précisant les modalités de leurs déclarations ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 6 août 2018 fixant des prescriptions techniques à la sécurité des barrages ;



**Vu** l'arrêté ministériel du 9 juin 2021 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux plans d'eau, y compris en ce qui concerne les modalités de vidange, relevant de la rubrique 3.2.3.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du Code de l'environnement ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 8 août 2022 fixant les obligations réglementaires et la connaissance des vérifications et visites techniques approfondies des ouvrages hydrauliques autorisés ou concédés ;

**Vu** l'arrêté préfectoral du 21 mars 2019 portant classement du barrage de Beffou situé sur les communes de Loguivy-Plougras et Plougras en C au titre de l'article R.214-112 du Code de l'environnement ;

**Vu** les courriels du 23 décembre 2022 et du 4 janvier 2023 du Conseil départemental des Côtes-d'Armor (CD 22) déclarant un événement important pour la sûreté hydraulique (EISH) suite au constat de la présence d'un glissement de terre sur le parement aval le 20 décembre 2022 ;

Place du général de Gaulle  
BP 2370 – 22023 SAINT-BRIEUC  
[www.cotes-darmor.gouv.fr](http://www.cotes-darmor.gouv.fr)

 Prefet22  Prefet22

**Vu** le courriel du 27 décembre 2022 du service de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne (DREAL Bretagne) demandant l'état d'avancement des mesures préconisées par le bureau d'études agréé ISL ;

**Vu** le diagnostic sur les éléments de base de sécurité, version A du 5 mars 2018, réalisé par le bureau d'études agréé ISL, transmis par le courriel du 3 janvier 2023 du Conseil départemental des Côtes-d'Armor ;

**Vu** le rapport de visite technique approfondie 2022 (post travaux), référence 21F-121-RA-3, version A du 21 octobre 2022, réalisé par le bureau d'études agréé ISL, transmis par le courriel du 3 janvier 2023 du Conseil départemental des Côtes-d'Armor ;

**Vu** le courrier du 11 juillet 2023, adressé au Conseil départemental des Côtes-d'Armor, du service de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques de la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de Bretagne (DREAL Bretagne) référence SPPR/DRNH/UCSOH/2023/OO/n°260 relatif à l'inspection du 6 janvier 2023 sur l'ouvrage, transmettant le projet d'arrêté préfectoral complémentaire relatif pour avis ;

**Vu** le courrier du 11 juillet 2023, adressé à M. Mouhedin, du service de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques de la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de Bretagne (DREAL Bretagne) référence SPPR/DRNH/UCSOH/2023/OO/n°261, transmettant le projet d'arrêté préfectoral complémentaire relatif pour avis ;

**Vu** le courrier du 18 juillet 2023 du préfet des Côtes-d'Armor notifiant au Conseil départemental des Côtes-d'Armor (CD 22) la couleur jaune de l'EISH déclaré par courriel du 4 janvier 2023 ;

**Vu** le courrier de réponse du 20 juillet 2023 de M. Mouhedin ;

**Vu** le courrier de réponse du 25 juillet 2023 du Conseil départemental des Côtes-d'Armor, référence 2023/4838 ;

**Vu** le rapport du 6 septembre 2023 rédigé par le service de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques de la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de Bretagne (DREAL Bretagne) ;

**Considérant** que Synfolia SARL, représenté par M. Mouhedin, un des gérants de la société, est propriétaire de l'étang de Beffou ;

**Considérant** que l'ouvrage bénéficie de l'antériorité au titre de la rubrique 3.2.3.0 « Plans d'eau, permanents ou non » sous le régime de l'autorisation, de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) définie au tableau annexé à l'article R.214-1 au titre de la loi sur l'eau en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement ;

**Considérant** que les dispositions de l'arrêté ministériel du 9 juin 2021 susvisé sont applicables en particulier pour les éléments relatifs à la sécurité et à la vidange ;

**Considérant** que la déclaration de l'EISH du 20 décembre 2022 fait état d'un glissement de terre végétale sur le parement aval pouvant entraîner une fragilisation de l'ouvrage ;

**Considérant** qu'il y a lieu d'abaisser la retenue d'eau en attendant la réalisation des travaux de confortement afin de réduire la poussée hydrostatique sur l'ouvrage ;

**Considérant** qu'il est nécessaire de procéder à un diagnostic pour identifier l'origine du glissement de terre et déterminer les solutions techniques pour y remédier ;

**Considérant** que l'étude hydrologique et hydraulique simplifiée réalisée dans le cadre du diagnostic sur les éléments de base de sécurité susvisé, montre une incohérence entre la crue de période de retour exceptionnelle, correspondant à la cote des plus hautes eaux (PHE), la débitance de l'évacuateur de crues et le respect de la revanche pour éviter une surverse du barrage ;

**Considérant** que, puisque le barrage est classé C par l'arrêté préfectoral du 21 mars 2019 susvisé, les obligations visées à l'arrêté ministériel du 6 août 2018 susvisé, s'appliquent et en particulier :

- déterminer la cote des plus hautes eaux, correspondant à la situation de crue exceptionnelle de temps de retour millénal ;
- vérifier la capacité de l'évacuateur de crues à faire transiter la crue de temps de retour

millénaire sans endommagement du barrage et de l'ensemble des organes de sécurité et la capacité de laminage de la retenue ;

- déterminer la revanche due aux vagues engendrées par le vent sur le plan d'eau ;

**Considérant** que, compte tenu de l'incertitude sur la capacité du dispositif de vidange de fond, constitué du dispositif « moine » et de l'ancien conduit usinier du moulin, et la présence de turbines sur ce conduit, il y a lieu de vérifier la capacité de ce dispositif à respecter les règles suivantes, en matière de sécurité des ouvrages hydrauliques :

- pouvoir réduire de moitié la poussée hydrostatique dans un délai inférieur à 8 jours ;
- garantir une vidange totale de la retenue dans un délai de 21 jours,

**Considérant** que le rapport de VTA 2022, en se basant sur un rapport des plongeurs lors du contrôle réalisé en 2020, fait état des constats suivants :

- des fuites entre les éléments béton constituant le dispositif « moine » ;
- une fuite importante entre le redan du dispositif « moine » et le canal d'amenée ;
- un affouillement important sous le dispositif « moine » sur toute sa largeur, faisant reposer celui-ci sur quelques enrochements.

**Considérant** que le rapport de VTA 2022 précise que les réparations effectuées en 2020 avaient pour objectif de résoudre les fuites constatées sur le dispositif « moine » et l'affouillement mais que celles-ci étaient provisoires ;

**Considérant** qu'il est nécessaire de faire vérifier par un organisme agréé le respect des règles de l'art en matière de sécurité des ouvrages hydrauliques et de mise en œuvre du dispositif « moine » ;

**Considérant** qu'en application de l'article R.214-120 du Code de l'environnement, les diagnostics et les travaux doivent être engagés sous la maîtrise d'œuvre d'un bureau d'études agréé pour la sécurité des ouvrages hydrauliques, conformément aux articles R.214-129 et suivants du Code de l'environnement ;

**Considérant** que, par application de l'article L. 181-14 du Code de l'environnement, le préfet peut imposer toute prescription complémentaire nécessaire au respect des dispositions des articles L.181-3 et L. 181-4, dont il découle que les prescriptions doivent garantir la sécurité du barrage ;

**Considérant** que les mesures figurant dans le présent arrêté concourent notamment à la protection des intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du Code de l'environnement, en particulier en matière de sécurité civile ;

**Sur proposition** du secrétaire général de la Préfecture des Côtes d'Armor ;

## **ARRÊTE :**

### **Article 1<sup>er</sup> : Abaissement du plan d'eau**

Le Conseil départemental des Côtes-d'Armor, désigné maître d'ouvrage du barrage du Beffou, conjointement avec SYNFOILIA SARL, désigné maître d'ouvrage de l'étang de Beffou sont tenus de maintenir abaissé le niveau du plan d'eau (1/3 de la hauteur côté amont du barrage, 1/2 volume de la retenue) jusqu'à la mise en œuvre totale des travaux visés à l'article 2 du présent arrêté.

### **Article 2 : Diagnostic et travaux suite à l'EISH**

Le Conseil départemental des Côtes-d'Armor, maître d'ouvrage du barrage de Beffou, réalise, sous maîtrise d'œuvre d'un organisme agréé conformément aux articles R.214-129 et suivants du Code de l'environnement, le diagnostic et les travaux prévus dans le présent article, afin de réparer les désordres constatés (glissement de terre sur le parement aval).

Ce diagnostic doit permettre de :

- définir l'origine du glissement de terre, sur la base de reconnaissances géotechniques des

matériaux constitutifs du parement aval ;

- identifier les travaux de confortement permettant de garantir la stabilité du talus aval.

Les résultats du diagnostic et les constatations et, le cas échéant, les recommandations, sont transmis, avec un courrier de positionnement du maître d'ouvrage, au préfet des Côtes-d'Armor et au service de l'État en charge du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques **avant le 31 décembre 2023**.

Les travaux de remise en état du parement aval, résultant de ce diagnostic, seront précédés d'un rapport au stade avant-projet transmis à la DDTM 22 (police de l'eau) et au service de l'État en charge du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques (DREAL Bretagne), pour avis.

### **Article 3 : Études complémentaires**

Le Conseil départemental des Côtes-d'Armor et SYNFOILIA SARL, conjointement désignés maîtres d'ouvrage, réalisent sous maîtrise d'œuvre d'un organisme agréé conformément aux articles R.214-129 et suivants du Code de l'environnement, les études suivantes :

#### a) Établissement de la loi hauteur-surface-volume de l'étang du Beffou

Une étude bathymétrique de la retenue est réalisée afin d'établir la loi hauteur-surface-volume de l'étang du Beffou. Cet élément doit servir à vérifier la capacité de laminage, dans l'étude de vérification de la capacité d'évacuation des crues, visée au point b).

L'étude est transmise au service de l'État en charge du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques (DREAL Bretagne) en même temps que l'étude de vérification de la capacité d'évacuation des crues.

#### b) Capacité d'évacuation des crues

Une étude est menée afin de vérifier que la débitance des organes de sécurité hydraulique est en mesure de faire transiter une crue exceptionnelle de temps retour 1 000 ans, sans endommagement du barrage. Elle se base sur une étude hydrologique et hydraulique avec les hypothèses suivantes :

- la prise en compte de la situation d'une crue exceptionnelle de période de retour 1 000 ans (définie comme la crue de projet), correspondant à l'atteinte des cotes plus hautes eaux (PHE) ;
- la prise en compte de la capacité de l'évacuateur de crues à faire transiter la crue de temps de retour 1 000 ans, sans réduction pour cause de dysfonctionnement ;
- la capacité de laminage par la retenue et pour une cote initiale de retenue correspondant à la cote maximale en situation normale d'exploitation, soit la cote de retenue normale (RN).

Cette étude doit vérifier la revanche, qui représente la différence de cote entre le niveau de la retenue et la crête de l'ouvrage, éventuellement surmontée d'un dispositif de mitigation (parapet, pare-vagues, merlon) sur la base de la plus défavorable des deux configurations suivantes :

- un vent de période de retour 50 ans soufflant sur une retenue à la cote des PHE (Plus Hautes Eaux) ;
- un vent de période de retour 1 000 ans soufflant sur une retenue à la cote de retenue normale RN.

Cette étude définit sur la base des résultats et évaluations :

- des mesures correctrices permettant de garantir la disponibilité de tous les organes de sécurité au regard de la crue de projet ;
- une ou des solutions techniques basées sur la détermination de la revanche ci-dessus permettant d'éviter le déferlement des vagues par-dessus la crête, et l'érosion externe.

L'étude, accompagnée du calendrier prévisionnel de réalisation des mesures correctrices est adressée au préfet des Côtes-d'Armor et au service de l'État en charge du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques (DREAL Bretagne) **au plus tard le 31 décembre 2023**.

#### **Article 4 : Dispositif « moine » – système de vidange de fond**

Le Conseil départemental des Côtes-d'Armor et SYNFOILIA SARL, conjointement désignés maîtres d'ouvrage, réalisent sous maîtrise d'œuvre d'un organisme agréé conformément aux articles R.214-129 et suivants du Code de l'environnement, une évaluation de la capacité du dispositif « moine », organe de sécurité du barrage, à vidanger la retenue en toutes circonstances.

Elle se compose :

- d'une étude vérifiant la capacité de la vidange de fond dans les règles de l'art en matière de sécurité des ouvrages hydrauliques :
  - réduire de moitié la poussée hydrostatique dans un délai inférieur à 8 jours en supposant les apports nuls ;
  - garantir une vidange totale de la retenue dans un délai de 21 jours en supposant les apports nuls.

L'étude définit, le cas échéant, les solutions techniques permettant de respecter les critères ci-dessus.

Elle est adressée au préfet des Côtes-d'Armor et au service de l'État en charge du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques (DREAL Bretagne) **au plus tard le 31 décembre 2023**, accompagnée du calendrier prévisionnel de réalisation des mesures correctrices.

- d'un diagnostic du dispositif « moine » afin de vérifier sa mise en œuvre dans les règles de l'art. Il doit, en particulier, contrôler sa conception, son étanchéité et sa stabilité au regard des travaux provisoires effectués en 2020.

Le diagnostic, accompagné du calendrier prévisionnel de réalisation des solutions techniques, est adressé au préfet des Côtes-d'Armor et au service de l'État en charge du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques (DREAL Bretagne) **au plus tard le 31 décembre 2023**.

#### **Article 5 : Autres réglementations**

Le présent arrêté ne dispense en aucun cas les maîtres d'ouvrage de procéder aux éventuelles déclarations ou d'obtenir les éventuelles autorisations requises par d'autres réglementations.

#### **Article 6 : Publication et information des tiers**

Conformément à l'article R.181-44 du Code de l'environnement, une copie du présent arrêté est affichée pendant une durée d'un mois minimum dans les mairies des communes de Loguivy-Plougras et Plougras ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins des maires.

Le présent arrêté est mis à la disposition du public sur le site internet des services de l'État dans les Côtes d'Armor pendant quatre mois au moins. L'information des tiers s'effectue dans le respect du secret de la défense nationale, du secret industriel et de tout secret protégé par la loi.

#### **Article 7 : Voie et délais de recours**

En application de l'article R.181-50 du Code de l'environnement, le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif de Rennes (Hôtel de Bizien – 3 Contour de la Motte – 35044 Rennes Cedex) :

- par les tiers dans un délai de quatre mois à compter du premier jour de la publication ou de l'affichage de ces décisions ;

- par les maîtres d'ouvrage, dans un délai de deux mois à compter de la date de notification du présent arrêté.

La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans un délai de deux mois à compter de la date de sa notification ou de sa publication. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés précédemment. Le silence gardé par l'administration pendant plus de deux mois sur la demande de recours gracieux emporte décision implicite de rejet de cette demande.

Le Tribunal Administratif peut-être saisi d'une requête déposée sur l'application « Télérecours citoyen » accessible à partir du site internet : [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

#### **Article 8 : Exécution**

Le secrétaire général de la préfecture des Côtes-d'Armor, les maires des communes de Loguivy-Plougras et Plougras, le directeur départemental des territoires et de la mer des Côtes-d'Armor, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne et toute autorité de police compétente sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Saint-Brieuc, le

**25 SEP. 2023**

Le Préfet  
Pour le Préfet et par Délégation

Le Secrétaire Général



David COCHU